



## I.I.S.S. "LAPORTA/FALCONE-BORSELLINO"

Sede centrale: Viale Don Tonino Bello snc – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561117

Sede staccata: Viale Don Bosco, 48 – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561095

Codice Fiscale: 93140040754 – Codice Ufficio: UFJ5EL – Codice IPA: iisslfb

Sito: [www.iisslfb.edu.it](http://www.iisslfb.edu.it) EMail: [leis04900g@istruzione.it](mailto:leis04900g@istruzione.it) - pec: [leis04900g@pec.istruzione.it](mailto:leis04900g@pec.istruzione.it)



**Ai genitori degli alunni delle classi  
dell'ISS "Laporta/Falcone-Borsellino"  
LORO SEDI**

### **Oggetto: Lettera informativa ai genitori - Avviso pubblico 2669 del 03/03/2017 - FSE – PENSIERO COMPUTAZIONALE E CITTADINANZA DIGITALE**

Cari genitori, a ottobre 2018, il Fondo Sociale Europeo ed il MIUR hanno finanziato per l'Istituto IIS "Laporta/Falcone-Borsellino" il Progetto "L'officina della creatività digitale" destinato alle alunne e agli alunni della Scuola Secondaria di II Grado, promosso e deliberato dagli organi collegiali, finalizzato allo sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale e allo sviluppo delle competenze di "cittadinanza digitale". Tali competenze sono sempre più riconosciute come requisito fondamentale per lo sviluppo sostenibile del nostro Paese e per l'esercizio di una piena cittadinanza nell'era dell'informazione. Lo sviluppo di tali competenze si incrocia sinergicamente con la strategia del PON "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento", volto a perseguire l'equità, la coesione e la cittadinanza attiva, favorendo la riduzione dei divari territoriali e mirando al sostegno degli alunni e alla promozione di esperienze innovative.

Il progetto comprende i seguenti quattro moduli, ciascuno di 30 ore:

#### **Titolo modulo: ROBOTICA**

##### **Descrizione modulo (30 ore)**

Il modulo intende creare uno spazio di costruzione attiva dove i ragazzi si incontreranno per svolgere, con spirito collaborativo e competitivo, attività di costruzione di piccoli automi funzionanti proponendo un sistema didattico dell'imparare divertendosi. La robotica viene qui intesa come mezzo efficace per potenziare l'apprendimento scolastico e lo sviluppo cognitivo-relazionale degli studenti. Pensiero computazionale, coding e robotica rappresentano un punto di forza di tale progetto consentendo un più agevole trasferimento di contenuti didattici.

#### **Titolo modulo: MINDSTORM**

##### **Descrizione modulo (30 ore)**

Il modulo intende sviluppare i linguaggi a blocchi tipo Scratch che permettono di seguire la logica in modo semplice e intuitivo avendo una curva di apprendimento più immediata rispetto alla programmazione con linguaggi tradizionali. Poiché l'istruzione superiore ha come fine il raggiungimento di una competenza intesa come "comprovata capacità di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e personale" ragionare secondo una logica computazionale tende ad indurre gli studenti ad utilizzare stili di apprendimento collaborativo e di learning-

by-doing. Tale metodologia è particolarmente apprezzata dai ragazzi, sempre più abituati a ragionare e filtrare le informazioni secondo le regole comunicative del mondo digitale.

Titolo modulo: **ANDROID: UN SISTEMA OPERATIVO PER APPLICAZIONI MOBILI**

**Descrizione modulo (30 ore)**

Il modulo intende sviluppare capacità programmatiche e di problem-solving inducendo i ragazzi a cimentarsi in una sfida creativa e in un contesto stimolante e altamente qualificante. Il progetto che si caratterizza per il superamento della didattica tradizionale, promuovendo la didattica attiva, si suddivide in tre unità, ciascuna riguardante uno specifico ambito disciplinare: Dispositivi e reti mobili, Android e Android Studio.

Nella prima saranno trattati software per dispositivi mobili, reti mobili, sistemi operativi e ambienti di sviluppo per dispositivi mobili. Nella seconda sarà trattata la struttura di un'applicazione Android, il ciclo di vita di una Activity, il file APK. Nella terza si tratterà l'installazione e la configurazione dell'ambiente di sviluppo, l'interfaccia grafica di Android Studio, l'utilizzo di sensori e widget nelle App Android.

Titolo modulo: **NELLA RETE**

**Descrizione modulo (30 ore)**

Il modulo intende educare all'uso positivo e consapevole dei media e dei social e alla conoscenza delle insidie della rete per contrasto alla violenza, all'uso di linguaggi offensivi, al cyberbullismo, alla prevaricazione e discriminazione attraverso la rete. Il progetto parte dalla constatazione che le competenze digitali sono requisito fondamentale per essere cittadini del proprio tempo e per un buon inserimento nel mondo del lavoro, ma che tali competenze digitali vanno usate in modo informato, consapevole e critico. L'obiettivo fondamentale è dunque far acquisire la consapevolezza delle norme sociali e giuridiche in termini di "diritti della rete".

Saranno realizzati siti mediante i linguaggi **HTML, CSS**.

F.to Il Dirigente Scolastico  
Prof. Andrea VALERINI